

ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України»



Гастроентерологія

Gastroenterology

Збірник наукових статей

Заснований у 1969 році

Періодичність виходу: 4 рази на рік

Том 51, № 4, 2017

Включений в наукометричні та спеціалізовані бази даних Ulrichsweb Global Serials Directory, Directory of Research Journals Indexing (DRJI), WorldCat, PIHЦ (Science Index), Google Scholar, «Джерело», Academic Resource Index (Research Bible), «КіберЛенінка», НБУ ім. В.І. Вернадського, CrossRef, General Impact Factor, International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), SHERPA/RoMEO, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), «Наукова періодика України», ROAD, Open Academic Journals Index (OAJI), Index Copernicus International, Directory of Open Access Journals (DOAJ), NLM-catalog





УДК 614.-253.-1:377.44:378.147:004

Потабашній В.А., Степанов Ю.М., Шендрик Л.М., Косинська С.В., Будзак І.Я.
ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна
ДЗ «Інститут гастроентерології НАМН України», м. Дніпро, Україна

Використання інформаційних технологій у навчанні лікарів на етапі післядипломної освіти

Резюме. В даний час на кафедрі терапії, кардіології та сімейної медицини факультету післядипломної освіти розробляється технологія дистанційного навчання з актуальних питань внутрішніх хвороб. Використання Skype дозволяє організувати навчальний процес з допомогою лекцій, семінарів, дискусій. Також передбачено самостійне вивчення тестів у режимі тренування з подальшою оцінкою знань за допомогою онлайн-тестування. Ці дані використовуються для комплексної оцінки результатів навчання на циклі тематичного удосконалення. Крім того, слухачам на заняттях надається можливість вивчити матеріал на web-порталі кафедри в розділі «Конференції». Важливим у підготовці лікаря є створення мультимедійної презентації з використанням можливостей сучасного програмного забезпечення та мережі Інтернет. Самостійна робота курсантів у комп'ютерному класі дозволяє більш диференційовано засвоїти навчальний матеріал за фахом. На сайті кафедри є інформація з передциклової підготовки лікарів, презентаційні лекції, перелік питань для передатестаційної підготовки, перелік тем рефератів. Використання інформаційних технологій у навчанні лікарів на етапі післядипломної освіти дозволяє забезпечити високий кваліфікаційний рівень медичних кадрів.

Ключові слова: інформаційні технології; навчання лікарів

Одним з основних завдань, які стоять перед медичною наукою і практичною охороною здоров'я, є підвищення якості медичної допомоги населенню. Особлива роль у цьому належить закладам післядипломної освіти [1].

У наш час світовою тенденцією в післядипломній освіті фахівців у галузі охорони здоров'я є побудова системи безперервного професійного розвитку, що передбачає після завершення первинної спеціалізації навчання протягом усієї професійної діяльності кожного лікаря [2].

Стрімке впровадження в усі галузі діяльності людини, включаючи охорону здоров'я, інформаційних технологій надає можливість формування єдиного медичного інформаційного простору, що створює умови для активного використання нових форм навчання лікарів на основі дистанційного навчання [3].

Будь-які знання та поняття в медицині не є статичними, розвиваються, з'являються нові методи діагностики, профілактики й лікування, тому потім

інформації в галузі медицини постійно збільшується. Через це впровадження комп'ютерних технологій у систему післядипломної освіти лікарів можна охарактеризувати як логічний і необхідний крок у розвитку сучасної вітчизняної охорони здоров'я.

Активне використання Інтернету в медичних інформаційних системах відкриває широкі можливості для підвищення рівня знань фахівців практичної медицини шляхом щоденної самоосвіти, а також дає можливість організувати дистанційну участь медичних працівників у таких заходах, як з'їзди, конгреси, симпозиуми, науково-практичні конференції, школи-семінари, засідання професійних асоціацій за фахом.

Доцільність впровадження інформаційних технологій у структуру післядипломної освіти доведена успішним застосуванням аналогічних форм навчання в країнах Америки та Європи, де лікарі практичної охорони здоров'я мають можливість підвищувати кваліфікацію та підтверджувати свою категорію дистанційно.

© «Гастроентерологія», 2017
© Видавець Заславський О.Ю., 2017

© «Gastroenterology», 2017
© Publisher Zaslavsky O.Yu., 2017

Для кореспонденції: Потабашній В.А., доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри терапії, кардіології та сімейної медицини ФПО, ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», вул. Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044, Україна; e-mail: gastrodnepr@ukr.net
For correspondence: V. Potabashniy, MD, PhD, Professor, Head of the Department of therapy, cardiology and family medicine of faculty of post-graduate education, State Institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of Ministry of Health of Ukraine", Vernadsky st., 9, Dnipro, 49044, Ukraine; e-mail: gastrodnepr@ukr.net

Післядипломна освіта в розвинених країнах проводиться за допомогою програми безперервної медичної освіти та безперервної професійної підготовки, у рамках якої лікарі регулярно вивчають сучасну медичну літературу, проходять курси медичної освіти, відвідують конференції, освоюють нові навчальні матеріали, розміщені на спеціалізованих сайтах.

Традиційні методи навчання лікарів у першу чергу спрямовані на здобуття та поглиблення знань шляхом передачі інформації з подальшим її втіленням у конкретних професійних діях за готовим алгоритмом. Проте ця методологія навчання не сприяє розвитку самостійної пізнавальної діяльності. Цьому постулатові відповідає концепція дистанційного навчання, нової форми післядипломної освіти. Відмінною рисою дистанційного навчання від традиційних форм післядипломної освіти лікарів насамперед є надання їм можливості самостійно здобувати необхідні знання, використовуючи сучасні інформаційні технології.

Дистанційне навчання при підготовці лікарів — це інноваційна організація навчального процесу, що реалізується у специфічній педагогічній системі, яка базується на принципі самостійного навчання лікаря й інтерактивної взаємодії викладача та лікаря-курсанта.

Популярність дистанційної форми навчання пояснюється тим, що вона має ряд незаперечних переваг над традиційною.

По-перше, не потрібна обов'язкова очна зустріч великої кількості учнів у тренінговому центрі навчання. Використання електронного навчання знижує витрати на організацію курсів, облаштування їх, зарплату персоналу, транспортні витрати та багато іншого. Досвід інститутів, що впровадили e-learning, показує, що загальні витрати на навчання істотно знижуються.

По-друге, вкрай важливою перевагою є те, що у слухачів дистанційних курсів з'являється можливість навчатися у зручний для них час і в зручному темпі. У дистанційній формі навчальний процес можна зробити безперервним. Інакше кажучи, у випадку появи нових навчальних матеріалів учень проходить курс, не чекаючи формування груп і організаційних занять.

На даний час в Україні найбільш часто пропонується система дистанційного навчання на циклах тематичного удосконалення з відривом від лікарської діяльності [4].

Сучасний освітній простір розуміє під дистанційним навчанням комплекс освітніх послуг, наданих широким верствам населення в країні і за кордоном за допомогою спеціалізованого інформаційно-освітнього середовища, що базується на засобах обміну навчальною інформацією на відстані: супутникове телебачення, радіо, комп'ютерний зв'язок та ін.

Дистанційна освіта характеризується низкою переваг: виключається необхідність переривання професійної діяльності, відсутні матеріальні витрати,

а також втрата часу, що пов'язано зі здійсненням стаціонарних форм навчання. До числа позитивних моментів застосування інформаційних технологій у медичній освіті належить можливість самостійного навчання з відкритим доступом до великих інформаційних ресурсів і наявність зворотного зв'язку [5].

Вивчення методології впровадження дистанційної форми навчання на етапі післядипломної освіти лікарів повинно організовуватися з урахуванням можливостей нових інформаційних технологій та орієнтуватися на формування розвиненої особистості, здатної до постійного оновлення наукових знань, професійної мобільності [6].

Для здійснення дистанційного навчання доцільно застосовувати системи відеоконференцій Skype, що зумовлено доступністю, простотою використання, відсутністю необхідності додаткового навчання навичок роботи з цією програмою і додаткових матеріальних витрат з боку слухачів. Використання Skype дозволяє організувати навчальний процес за допомогою лекцій з використанням ілюстративного матеріалу у вигляді слайдів, які супроводжуються поясненнями лектора в синхронному режимі, а також семінарів і дискусій, під час яких здійснюється обговорення питань досліджуваної теми в реальному масштабі часу [7].

Ще одним елементом дистанційного навчання є тестова система.

В програмі дистанційного навчання на кафедрі передбачено самостійне вивчення тестів у режимі тренування з подальшою оцінкою знань за допомогою онлайн-тестування, результати якого зберігаються в електронному вигляді, дублюються на паперових носіях і використовуються для комплексної оцінки результатів навчання на циклі тематичного удосконалення. Оскільки дистанційна форма навчання не дозволяє оволодіти мануальними навичками, у рамках освітньої програми передбачена очна частина циклу, що проводиться на базі кафедри у вигляді практичних занять з подальшим усним іспитом.

Дистанційна освіта за допомогою застосування сучасних інформаційних технологій передбачає наявність специфічних знань і навичок, відсутність яких ускладнює використання систем автоматизації в медицині.

Впровадження обговорюваної програми післядипломної освіти сприяє виявленню невідповідності між інноваційним характером сучасних методів навчання й інерційністю професійної свідомості лікарів практичної охорони здоров'я в Україні.

Серйозну проблему на шляху впровадження навчального плану та програми циклу тематичного удосконалення з використанням дистанційного навчання становлять особливості менталітету українського лікаря, середній вік якого перевищує 40 років, а більшість лікарів первинного терапевтичного ланки має середній вік понад 50 років (за даними наших звітів). Через вікові особливості вони не мають необхідних знань та навичок для навчання за

допомогою інноваційних освітніх технологій, зокрема запропонованої програми післядипломної освіти. Проте щорічно в практичну охорону здоров'я України приходять тисячі молодих лікарів, які мають необхідні знання в галузі сучасних інформаційних технологій, тому з часом ця форма буде більш затребуваною. Адже освіта за допомогою інтернет-технологій має потужний і не реалізований повною мірою потенціал.

Відомо, що у кожної людини свій стиль навчання та сприйняття навчального матеріалу, тому існує навіть певний відсоток людей, для яких єдиною можливим способом сприйняття навчального матеріалу є аудиторна форма. Однак, згідно з дослідженнями, як мінімум 80 % курсантів можуть ефективно сприймати навчальні матеріали в будь-якій формі [7]. Це означає, що абсолютна більшість людей здатні ефективно навчатися електронним способом, природно, за умов наявності адекватного навчального контенту (змісту курсів).

Також до проблем реалізації сучасних методів дистанційного навчання, постійного контакту з викладачем належить і обов'язкова умова для учасників — наявність комп'ютерного забезпечення і виходу в Інтернет. Беручи до уваги швидке поширення комп'ютерних технологій, цю перешкоду можна вважати тимчасовою.

Більшість українських лікарів недостатньо добре володіють іноземними мовами, що чинить значний негативний вплив на процеси післядипломної освіти та суттєво обмежує доступ до нових міжнародних рекомендацій, результатів досліджень, що становлять значну частину щоденної самоосвіти лікаря. В таких умовах значення викладача як транслятора нових даних, знань, ідей, що ґрунтуються на міжнародному досвіді, значно зростає.

Сьогодні на кафедрі розробляється технологія дистанційного навчання з актуальних питань гастроентерології. Для реалізації організаційних умов і методологічних підходів, що сприяють підвищенню ефективності навчання лікарів, необхідно виділити і вирішити ряд завдань. Насамперед слід визначити сутність, зміст і структуру дистанційного навчання. Потім окреслити організаційні умови та методологічні підходи, що сприяють його розвитку на етапі післядипломної освіти.

До переваг програми можна зарахувати і можливість проходження дистанційного навчання без відриву від виробництва, оскільки освітній процес здійснюється у вечірній час доби. Крім того, за відсутності слухача з поважної причини на заняттях надається можливість вивчити пропущений матеріал на веб-порталі кафедри в розділі «Конференції» з подальшою оцінкою знань шляхом тестування з даної теми.

Результативність дистанційного навчання на післядипломному етапі освіти лікарів головним чином залежить від таких факторів, як ефективна взаємодія викладача і лікаря, налагоджений активний зворотний зв'язок; якість попереднього проектування про-

цесу дистанційної освіти та способи управління ним; розроблені дидактичні матеріали [2].

Сучасні комп'ютерні програми надають можливість забезпечити передачу знань і доступ до різноманітної навчальної інформації, а нові технології, такі як інтерактивні електронні навчальні посібники, мультимедійний контент, мережа Інтернет, сприяють більш активному залученню курсантів до процесу навчання. Інтерактивні можливості систем доставки інформації дозволяють налагодити і навіть стимулювати зворотний зв'язок, забезпечити діалог і постійну підтримку, які неможливі в більшості традиційних систем навчання.

Згідно з Робочою програмою за спеціальністю «гастроентерологія», затвердженою МОН України, на самостійну підготовку лікаря надається одна третина від загальної кількості часу навчання, але на сьогодні цей час витрачається з дуже низьким коефіцієнтом ефективності. Вирішити цю проблему можна декількома заходами.

По-перше, це підвищення мотивації фахівця до самостійної роботи. Так, можливим варіантом підготовки лікаря вважаємо створення мультимедійної презентації з потрібної теми з використанням можливостей сучасного програмного забезпечення та мережі Інтернет.

По-друге, це використання на базі кафедри комп'ютерного класу, оснащеного електронними навчальними та методичними матеріалами: навчальними посібниками, розробленими співробітниками кафедри; мультимедійними презентаціями до занять згідно з тематичним планом; фото- та відеоматеріалами; тестовими завданнями як навчального, так і контролюючого типу; блоком текстових матеріалів у вигляді збірника наукових статей з актуальних проблем гастроентерології.

Організована самостійна робота курсантів у комп'ютерному класі, яка дозволяє більш диференційовано, з урахуванням індивідуальних інтересів та можливостей засвоїти навчальний матеріал за фахом «гастроентерологія».

По-третє, зважаючи на можливості сучасних комп'ютерних технологій, однією з дистанційних форм навчання є розробка і підтримка сайтів кафедри, які повинні створювати насамперед живий зв'язок між викладачем і лікарем-курсантом. Сайт кафедри є складовою сайту вищого навчального закладу — медичної академії.

На сайті є інформація для передциклової підготовки лікарів, яка включає актуальні відео- та презентаційні лекції з актуальних тем внутрішньої медицини, перелік питань для передатестаційної підготовки, перелік тем рефератів, методологічно грамотно структурованих викладачами кафедри.

Таким чином, впровадження інноваційних освітніх технологій у систему медичної освіти є надзвичайно актуальним напрямом розвитку вітчизняної охорони здоров'я. Стрімке зростання обсягу медичних знань, необхідність забезпечення високого кваліфікаційного

рівня медичних кадрів обумовлюють доцільність використання в освітньому процесі сучасних інформаційних технологій, що дають можливість підвищити якість освіти, зробити процес здобуття знань систематичним і високоефективним.

Використання інформаційних технологій у навчанні лікарів на етапі післядипломної освіти дозволяє забезпечити високий кваліфікаційний рівень медичних кадрів.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

Список літератури

1. Андреев А.А. Педагогика высшей школы: новый курс / Андреев А.А. — М.: Издательство ММИЭИФП, 2012. — 264 с.
2. Ващенко В.Ю. Дистанционная форма обучения. История. Проблемы. Перспективы развития [Электронный ресурс] / В.Ю. Ващенко, В.А. Скляр, К.О. Козяков // Вісник Східноукраїнського національного університету імені В. Даля. — Електронне наукове фахове видання. — 2009. —

№ 6Е. — Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/vsunud/2009-6E/Index.htm>

3. Всемирная конференция по высшему образованию: Новая динамика высшего образования и научных исследований для изменения и развития общества (ЮНЕСКО, Париж, 5–8 июля 2014 года): Коммюнике // Высшее образование в России. — 2014. — № 11. — С. 41–48.

4. Про удосконалення післядипломної освіти лікарів: Наказ МОЗ України № 1088 від 10.12.2010 р. / Міністерство охорони здоров'я України. — К., 2010.

5. Пимонов Р.В. Технологический подход к организации дистанционного обучения в условиях повышения квалификации военных специалистов в вузе: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.08 / Р.В. Пимонов. — О., 2013. — 225 с.

6. Положення про дистанційне навчання: Наказ МОН України від 25.04.2013 року № 466. — К., 2013.

7. Сазонов Б.А. Индивидуально-ориентированная организация учебного процесса как условие модернизации высшего образования / Б.А. Сазонов // Высшее образование в России. — 2015. — № 4. — С. 10–24.

Отримано 04.11.2017

Потабашний В.А., Степанов Ю.М., Шендрик Л.М., Косинская С.В., Будзак И.Я.
ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Днепр, Украина
ГУ «Институт гастроэнтерологии НАМН Украины», г. Днепр, Украина

Использование информационных технологий в обучении врачей на этапе последипломного образования

Резюме. В настоящее время на кафедре терапии, кардиологии и семейной медицины факультета последипломного образования разрабатывается технология дистанционного обучения по актуальным вопросам внутренних болезней. Использование Skype позволяет организовать учебный процесс с помощью лекций, семинаров, дискуссий. Также предусмотрено самостоятельное изучение тестов в режиме тренировки с последующей оценкой знаний с помощью онлайн-тестирования. Эти данные используются для комплексной оценки результатов обучения на цикле тематического усовершенствования. Кроме того, слушателям на занятиях предоставляется возможность изучить материал на web-портале кафедры в разделе «Конференции». Важным в подготовке врача яв-

ляется создание мультимедийной презентации с использованием возможностей современного программного обеспечения и сети Интернет. Самостоятельная работа курсантов в компьютерном классе позволяет более дифференцированно усвоить учебный материал по специальности. На сайте кафедры есть информация по предцикловой подготовке врачей, презентационные лекции, перечень вопросов для предаттестационной подготовки, перечень тем рефератов. Использование информационных технологий в обучении врачей на этапе последипломного образования позволяет обеспечить высокий квалификационный уровень медицинских кадров.

Ключевые слова: информационные технологии; обучение врачей

V.A. Potabashnyi, Yu.M. Stepanov, L.M. Shendrik, S.V. Kosynska, I.Ya. Budzak
State Institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of Ministry of Health of Ukraine", Dnipro, Ukraine
State Institution "Institute of Gastroenterology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Dnipro, Ukraine

The use of information technologies is in the training of doctors on the stage of postgraduate education

Abstract. Currently, at the department of therapy, cardiology and family medicine of the faculty of postgraduate education, there is being developed the technology of the distance education for actual problems of internal diseases. The use of SKYPE allows to organize an educational process by means of lectures, and also seminars and discussions. The independent study of tests is also provided in the mode of training with the subsequent evaluation of knowledge by means of online-testing. These data are used for the comprehensive analysis of education achievements on the cycle of thematic improvement. In addition, students in the classroom are given the opportunity to study the material on the web-portal of the department

in the "Conferences" section. Important in training a doctor is to create a multimedia presentation using the capabilities of modern software and the Internet. The independent work of students in a computer class allows you to more differentially learn the material on the specialty. On the website of the department, there is information on pre-cycle training of doctors, presentation lectures, a list of questions for to pre-attestation preparation, and a list of topics for abstracts. The use of information technology in the training of doctors at the stage of postgraduate education allows to ensure a high qualification level of medical personnel.

Key words: information technologies; training of doctors